№ 22. Rok I.

GAZETA PRZEMYSŁOWO-RZEMIEŚLNICZA.

PISMO TYGODNIOWE Z RYSUNKAMI.

REDAKCJA
przy ulicy Chłodnéj Nr. 10.

Ekspedycja i Skład Główny w Księgarni
Gebethnera i Wolffa
Krakowskie Przedmieście Nr. 415.

WARSZAWA.

dnia 20 Maja / 1 Czerwca 1872 r.

Opłata kwartalna:
w Warszawie . . . . . . Rsr. 1.
na prowincji z przesyłką Rsr. 1 kop. 30.
Egzemplarz pojedynczy kosztuje kop. 10.

Cena ogłoszeń: od wiersza lub za jego miejsce po kp. 5, albo ½ kop. za 5liter.

W KWESTJI KSZTAŁCENIA MŁODZIEŻY RZEMIEŚLNICZÉJ.

Protest szanownego Autora Gawęd zamieszczony w G. P. R. w Nr. 17 i 18 przeciwko artykułowi p. L. S. zmusza mnie, że pomimo podanego już artykułu podobnejże treści, zniewolony jestem napisać niniejszy, aby dowieść faktami że pretensje do majstrów o nieuctwo terminatorów są zbyt przesadzone, i że w dowodzeniach zupełnie staję po stronie p. L. S.

Artykuł niniejszy jest dla mnie zbyt drażliwym, albowiem w nim przyjdzie mi wykazać własne usiłowania nad wykształceniem powierzonych mojéj opiece uczniów, a które okazały się bezskutecznemi. Jestem także majstrem,—trzymam kilku terminatorów,—zarzut przez p. S. G. głoszony ciąży i na mnie, a jednak zarzut niesłuszny. Winienem się więc sam i wielu podobnie postępujących kolegów bronić.

Częstokroć patrząc zdala na jakiś obraz lub przedmiot, albo oddajemy mu niezasłużone pochwały, albo takowy potępiamy; zbliżenie się dopiero i wtajemniczenie w niego, daje nam możność wydania zdrowego sądu i ocenienia podług rzeczywistéj wartości. Zupełnie tak samo iSz. p. S. G. przypatrując się zdala, dopatruje wiele złego w postępowaniu majstrów, a wcale nie chce zwrócić uwagi na terminatorów. Całą odpowiedzialność za nieuctwo tych ostatnich, zwala na pierwszych, kiedy ona rzeczywiście podług zdania p. L. S. winna ciążyć na rodzicach i opiekach.

Jeżeli rodzice oddając syna proszą majstra o opiekę nad nim, to ręczę za tem, że wcale nie mają na myśli, kształcenia jego umysłu; w przeciwnym bowiem razie, sami przed oddaniem dziecka do terminu, postaraliby się dać mu choć pierwsze początki nauki.

Chłopiec od roku najpóźniéj siódmego winien być przez rodziców, lub opiekunów posyłany do szkoły, a przez lat 7 ma aż nadto wiele czasu do ukończenia, nietylko 2 oddziałów szkoły elementarnéj, lecz i 4 klass gimnazjum, albowiem z młodzieńcem 15 — 20 letnim jest już za trudna sprawa, aby go przynaglać do książki. W tym wieku chłopcy, zwłaszcza w dzisiejszéj generacji nie myślą o niéj i pomimo najlepszych chęci i usilnéj pracy nad nimi ze strony majstrów, nic już z nimi dokazać nie podobna. Oto fakt, który p. S. G. najlepiéj o tem przekona.

Lat temu parę, miałem kilku uczniów, którym wiele brakowało do elementarnego wykształcenia; zająłem się więc sam w godzinach rannych świątecznych wykładaniem im najpotrzebniejszych wiadomości. Zachęcałem, upominałem, gromiłem nawet surowo niechęć do książki, pióra i ołówka; szło jednak bardzo upornie, a upomnienia były bezskutecznemi.

Mniemałem, że udzielając im parę godzin czasu przeznaczonego do pracy, korzystniejsze wyda owoce, a że sam w godzinach pracy zbyt wielkie miałem zajęcia, przyjąłem studenta Uniwersytetu, aby im potrzebnych elementarnych wiadomości udzielał. Lekcje takie miały miejsce w wtorek i czwartek od godziny 2 do 5 po południu.

Sam często obecny, a często w ukryciu śledziłem, jak też z wykładu i z dobrych moich chęci korzystać będą?.. Cóż ujrzałem?... kiedy nauczyciel zajęty był przy tablicy z jednym, z reszty pozostałych ów drzemał, dwu innych prowadziło gawędkę, inny znów wyglądał przez okno i t. p. Słowem nie widziałem ani jednego, któryby cośkolwiek z ponoszonych przezemnie kosztów korzystał.

Zmieniłem więc plan i na owe lekcje przeznaczyłem jak przedtém ranne godziny świąteczne, a wspólnie z trzema zacnymi studentami Uniwersytetu, którzy bezinteresownie chcieli młodszéj braci przyjść w pomoc, rozdzieliwszy pomiędzy siebie stosowne przedmioty, rozpoczęliśmy wykłady. Lecz postęp w naukach uczniów był żaden. Jeżeli słuchali wykładanego przedmiotu, napisali stronnicę kaligrafji, zrobili zadany rachunkowy przykład (zawsze źle), to we wszystkiem było widać niechęć i przymus. Dane im książki,— podarte, kajeta wygniecione i poplamione,—

wzory rysunkowe zniszczone, narzędzia rysunkowe stracone. Słowem wspomnienie o tem dreszczem z oburzenia przyjmuje. Nareszcie po półrocznym przeszło wykładzie, wznowiony reskrypt Władzy edukacyjnéj, skazujący majstrów na płacenie kar pieniężnych za nieposyłanie terminatorów do szkół niedzielnych, uwolnił nas od bezowocnéj pracy.

Daléj p. S. G. z naciskiem wspomina: że nasi majstrowie i fabrykanci, *bardzo gorliwie* zająć się winni sprawą kształcenia swych terminatorów.

Przez taką gorliwość rozumiem: że majster po przyjęciu ucznia do terminu, winien go wyłącznie tylko przez lat parę posyłać do szkoły,—przez ten czas dać mu utrzymanie, — łożyć na książki i t. p. czyli zająć się tem, co z prawa do rodziców i opiekunów należy.

P. S. G. wcale w to nie wchodzi, że wielu z majstrów sami zbyt mało wiedzy naukowéj posiadając, nie są jéj w stanie udzielać swym terminatorom, a nie wszyscy na trzymanie nauczycieli posiadają fundusze. P. S. G. żąda, aby majster zaniedbał najświętszych obowiązków jakie ma względem żony, własnych dzieci, aby tym ostatnim robił uszczerbek, na korzyść obcych niedbałych i nierozsądnych rodziców,—aby nie miał ani jednéj chwili do wytchnienia, po tysiącznych całodziennych kłopotach, o jakich p. S. G. nawet nie ma wyobrażenia, i *bardzo gorliwie* zajął się kształceniem swych terminatorów, którzy jak mi się dało dotykalnie przekonać, uważają takowe za karę i ciemiężenie dla siebie.

Powtarzam, że tak pojmuję podług teorji p. S. G. owo *gorliwe i bardzo gorliwe* zajęcie się kwestją kształcenia młodzieży rzemieślniczéj.

Pan S. G. odpowie mi na to raz jeszcze: że „takie mnóstwo szkół, wyłącznie i specjalnie dla rzemieślników jest przeznaczonych." Prawda, szkół rzemieślniczych jest wiele, ale z nich terminatorzy, albo mało — albo zupełnie nic nie korzystają.

Przez lat 20 przeszło jak jestem rzemieślnikiem, nie dało mi się ani jednego spotkać, któryby nic nie umiejąc, zdobył w szkole rzemieślniczéj choć najmniejsze elementarne wiadomości. Natomiast komunikowanie się terminatorów w zakładach szkolnych, jeszcze im szkodę moralną przynosi.

Pan S. G. koniecznie obstaje przy swojem zdaniu i wymaga od majstrów, aby swych uczni że się tak wyrażę, prowadzali na sznurkach do szkoły, ażeby sami kontrolowali ich w niéj obecność. Ale na co mamy się bawić w czcze formy?... Nie na to są szkoły, aby do nich uczniowie *tylko* regularnie uczęszczali, lecz aby w nich z wykładanych nauk korzystali, — aby umieli przeczytać i zrozumieli czytając jakąś pożyteczną książkę, — aby zostawszy kiedyś majstrami, umieli porządnie napisać rachunek,—aby byli zdolni zakorrespondować z klijentem na prowincji zamieszkałym, aby się umieli obliczyć z powierzoną im robotą, — aby zrozumieli rysunek, jeżeli ktoś od nich podług takowego zażąda ich wyrobu, bo dziś wielu bardzo porządnéj cyfry, własnego nie umie napisać nazwiska. Bynajmniéj nie myślę zaprzeczać p. S. G. aby dozór majstrów w szkołach rzemieślniczych był bezpożytecznym, owszem sam to już parękroć radziłem, aby majstrowie, zwłaszcza wykształceńsi, naprzemian odbywali w takowych dyżury i zwracali uwagę na zachowanie się w nich terminatorów, a nawet w razie nieobecności nauczyciela mogli go zastąpić. Ale ten dozór będzie pożytecznym, tylko przy dobréj woli i szczerych chęciach samychże terminatorów.

Zwierzchność szkolna za niebytność ucznia w szkole, pociąga do odpowiedzialności jego majstra. Po otrzymaniu w tym celu wezwania, stawiłem się do Nadzorcy i oznajmiłem: że uczniowie moi w żadne niedzielę i święta nie są przezemnie w domu zatrzymywani i jeżeli nie są obecnymi w szkole, pochodzi to z li-tylko własnéj ich winy. Pomimo jednak tego zastrzeżenia, kilkakrotnie w tymże interesie do szkoły wzywany byłem. Lecz czyż majster jest w stanie zaradzić złemu, kiedy Zwierzchność szkolna, nie ma na to rady? Grozi majstrowi karą, dla czego nie chce ukarać winnego ucznia?

Wydalanie zaś terminatorów z warsztatu, za nieregularne uczęszczanie do szkoły i niechęć do nauki, uważam za niewłaściwe. Najprzód, że w żadnych postanowieniach Rządu o szkołach rzemieślniczych, nie znajdujemy podobnie brzmiącego artykułu, powtóre, że podobnych warunków, ani w zawieraniu z rodzicami umów kontraktowych, ani przy zapisywaniu ucznia do ksiąg cechowych nie zamieszczamy. Takie więc postąpienie byłoby ze strony majstra nadużyciem. Za cóż karać ucznia, kiedy rodzice jego niedbali o los swego dziecka, nie starali się za młodu wpoić w niego zasad moralności,—żałowali fatygi, aby go zaprowadzić do szkółki elementarnéj, gdzie za złożeniem aktu ubóstwa, mógłby chłopiec przez lat parę darmo uczęszczać i uzyskać konieczne początkowe wykształcenie. Czy dziecko ma za to pokutować, że go niedbali rodzice, jak jakie zwierzę, do lat 15 w ciemnocie chowali?... Możeby nie jeden chłopiec i chciał się kształcić, ale przytłumione i uśpione w nim zdolności umysłowe, nie chcą się rozbudzić. Najsilniejszą podstawą, najpewniejszym fundamentem, są zasady i nauki w dzieciń每stwie odebrane. Sam to p. S. G. przyznaje, oponując przeciwko egzaminowi przy wyzwolinach, że trudno, aby chłopca mającego lat 20 wieku zapędzać do książki. Zresztą jaki skutek wywołałoby wydalenie chłopca z terminu i ogłoszenie, aby go nigdzie nie przyjęto?... Nie pozostawałoby mu nic innego, jak tylko zostać żebrakiem, lub złodziejem.

Proponowane przez pana L. S. i pochwalone przez p. S. G. zmniejszenie godzin pracy, aby dać więcéj czasu młodzieży do kształcenia umysłu i ja podzielam w zupełności. Próbowałem już tego przez ciąg kilku miesięcy przed paru laty i obecnie pierwszybym to uczynił, gdybym miał to moralne przekonanie, że czasu tego użyją z pożytkiem dla siebie, — ale jestem pewny, że to wprost przeciwne skutki wywierać będzie. Potrzeba tu najprzód przełamać dziś tak powszechną niechęć do nauki w naszych terminatorach, a najskuteczniejszym środkiem do tego będzie zalecany przez p. L. S. ścisły i sumienny egzamin przy wyzwolinach. Terminator choćby nic zupełnie nie umiejący, gdy będzie wiedział, że dotąd nie zostanie wyzwolony na czeladnika, dopóki się nie nauczy porządnie czytać, pisać i choćby 4 działań z liczbami prostemi, ręczę, że sam do nauki gorliwie przykładać się będzie. Żadna powtarzam represja na nic się nie przyda, jeden tylko ścisły i sumienny egzamin przy wyzwolinach, wszystkiego dokazać jest w stanie. Jeżeli dziś wielu ludzi, bez szkół, bez niczyjéj prócz Boskiéj pomocy, zdołali się wykształcić, zdobyli wszechstronną niemal wiedzę, a nawet wysokie stanowiska w społeczeństwie, dla czegóżby terminatorzy nasi nie mogli nabyć pierwszych elementarnych wiadomości, przez ciąg kilku lat terminu, mając po temu szkoły, i pomoc chętną jeżeli jéj tylko zażądają.

Zmiejszenie godzin pracy wtenczas byłoby bardzo pożądanem, gdybyśmy dla terminatorów, a nawet w ogólności dla rzemieślników, posiadali szkoły wieczorne, gdzieby mogli tę większą ilość wolnego czasu przepędzać z korzyścią, zamiast dzisiejszego zużywania go po obmierzłych szynkach i sklepikach. Podobne instytucje pod opieką znakomitych towarzystw, oddawna istnieją w całym zachodzie i bardzo zbawienne wydają owoce.

Następnie p. S. G. wspomina o majstrach, którzy swym terminatorom wydzierają z ręki książkę. Że to mogło mieć miejsce zwłaszcza przed 20 laty, a nawet może i dziś jeszcze, nie

myślę temu zaprzeczać; choć zrobiłbym p. S. G. zapytanie, czy owo wzbranianie czytania terminatorom książki nie ma miejsca w godzinach pracy podczas najpilniejszéj roboty, albo czy owa książka nie była trucizną ducha dla czytającego ją chłopca. Przyznam się p. S. G., że nie zbyt dawno, sam skonfiskowałem chłopcu gorszący romans Kocka, choć takowy czytał w godzinach wolnych od pracy. Lecz co powie p. S. G. o tych uczniach, którym majster gwałtem wciska do rąk książki,—zbiera dla nich dziełka, do ich wieku i pojęcia stosowne, — trzyma pisma perjodyczne przeważnie dla nich wychodzące,—zachęca do nauki, — zaklina, a w końcu łaje za lenistwo, opieszałość i obojętność na własne dobro, a wszystko to jest bezskuteczne,—wszystko jak ziarno na skałę rzucone. Oto znów fakt, który tego dowiedzie:

Przed rokiem, w chwilach wolnych po pracy, napisałem maleńką broszurkę, w któréj zebrałem z serca płynące ojcowskie rady, zachęcając młodzież do moralności, nauki, pracy i t. p. Jaka jéj jest wartość, o tem sądzić nie mogę. Nie jestem literatem, nie szukałem w tem dla siebie chluby, lecz gorąco pragnąłem i pragnę pożytku z tego, dla strasznie upadającéj moralnie młodzieży rzemieślniczéj.

Każdemu z moich uczniów z własnoręcznym dopiskiem ojcowskiéj życzliwości po jednym egzemplarzu ofiarowałem. Nie uwierzy p. S. G., że w kilka dni widziałem parę tychże broszurek przezemnie podpisanych, podartych i porzuconych w śmiecie. Dla mnie nie książka, lecz prosta kartka, z pokwitowaniem czasu méj pracy u mego majstra, nauczyciela z jego podpisem, stanowią miłą do dziś pamiątkę, dla moich uczniów paromiesięczna wieczorna moja praca, żadnéj nie miała wartości.

Tu wspomnieć muszę nawiasem, że 1,000 egzemplarzy, w połowie własnym odbitych kosztem, zawala pułki w księgarni Orgelbranda.

W końcu, śmiem tu nadmienić, że olbrzymie gawędy pana S. G. surowo potępiające majstrów, wcale nam nie wskazują rzeczywistych celów, — pożądanych i skutecznych środków dla podniesienia moralności i oświaty pomiędzy rzemieślnikami. Obracanie się w nich około jednego punktu, ażeby majstrowie pilnowali swych terminatorów, iżby ci regularnie do szkół rzemieślniczych uczęszczali, powtarzam jest czczą formą, a nam nie form, lecz faktów potrzeba.

Podaj nam p. S. G. zasadne a skuteczne środki, którymi moglibyśmy podnieść w naszéj młodzieży upadłą moralność, — wskaż w jaki sposób mamy postępować aby terminatorzy nasi uczęszczając do szkół odnosili z nauk wykładanych pożytek, — czem w nich zaszczepić chęć i zamiłowanie do pracy i wytrwałości, a wtenczas z wdzięcznością wszyscy przed Tobą uderzymy czołem.

Zwalanie całego ciężaru i odpowiedzialności na majstrów, daruj szanowny autorze jeżeli wyznam, że jest niesłusznem. Na to się nie zgodzę, i z ręką położoną na sercu oświadczam: że nie widzę li-tylko majstrów w tem winy, jeżeli ich terminatorzy są nieukami. Wina tu ciąży głównie na rodzicach, za ich niedbałość o dobro swych dzieci. Winą jest samychże terminatorów, że udzielane im ojcowskie upomnienia majstrów i nauczycieli lekceważą, że chwile wolne od pracy marnują na gorszących gawędkach z papierosami w ustach, — w obrzydłych pełnych zepsucia podokopowych salach tańca i t. p.

Terminatorzy nasi, młodzieńcy od 15—20 lat wieku liczący, nie są to dzieci nie rozumiejące, co dla nich jest pożytecznem a co zgubnem, tem bardziej, kiedy ciągłe upomnienia wskazują im potrzebę i konieczność nauki. Winą jest także Zwierzchności szkolnéj, że nie karci lenistwa, opieszałości do nauk i udziela niezasłużone świadectwa. Winą nakoniec Urzędów Zgromadzeń rzemieślniczych, że wydawanych kwalifikacji naukowych sumiennie i ściśle nie sprawdzają, i nieukom dają prawo do przewodniczenia młodszymi.

Streszczając niniejszy artykuł, ażeby jak najprędzéj otrzymać pożądane skutki, mojem zdaniem, należy:

1. Nie przyjmować uczniów do nauki rzemiosła, nieposiadających elementarnych wiadomości. Rodzice wiedząc o tem, z pewnością nie będą lekceważyć dobra swych dzieci i będą je posyłać do szkółek. W skutek tego, niższe oddziały szkół rzemieślniczych ustąpią miejsca wyższym, gdzie młodzież więcéj mogłaby się poświęcać rysunkom, wykładom z mechaniki, technologji, fizyki i t. p.

2. Urząd zgromadzeń rzemieślniczych, powinien wybrać z grona swych członków pewną liczbę wykształceńszych majstrów, aby przychodzili w pomoc zwierzchności szkolnéj podczas wykładów niedzielnych, ażeby zwracali uwagę na zachowanie się młodzieży, i nie pozwalali na rozliczne nadużycia, których się dziś dopuszczają. Poświęcenie raz na parę miesięcy (najwyżéj) kilka godzin niedzielnych, nie będzie zbyt ciężką ofiarą a w skutkach nierównie korzystniejszem, jak wstępowanie co niedziela, na kilka minut, co gdyby wszyscy majstrowie wykonywali, nauczycielom czyniliby dystrakcyą w wykładach, a terminatorom roztargnienie w słuchaniu takowych.

3. Przynajmniéj parę razy w tygodniu skrócić wieczorne godziny pracy, a majstrowie i fabrykanci, zwłaszcza posiadający rozleglejsze stosunki, winni wyjednać pozwolenie u Władzy, na urządzenie szkół wieczornych dla rzemieślników, do których obowiązkowo wszyscy majstrowie bez wyjątku młodzież swą wysyłać byliby obowiązani. Sami zaś majstrowie pod pozorem dyżurów mogliby także z wykładów korzystać.

Istnieje u nas od lat kilku towarzystwo opieki nad zwierzętami; czyby się nie mogło zawiązać podobne towarzystwo opieki nad oświatą ludzi, jakich mnóstwo w ostatnich czasach zawiązało się w Cesarstwie?

4. Przy wyzwolinach terminatorów, dopełniać ściśle egzamina, lecz sumiennie, bez żadnych uwzględniań.

Każdy terminator mając elementarne początki przez przeciąg czasu terminowania, powinien ukończyć 4 oddziały szkoły rzemieślniczéj. Środek ten będzie najskuteczniejszym, — będzie to bodźcem bezpośrednio oddziaływającym, na samych terminatorów.

W ten sposób najprędzéj trafimy do upragnionego celu, a do czego potrzeba tylko dobréj woli i szczerych chęci, którym zwykle i Bóg błogosławi.

Zaprawdę, smutnym jest fakt przytoczony przez p. S. G. co do Gazety Przemysłowo-Rzemieślniczéj, która pomimo tak wielkiéj liczby rzemieślników, posiada niespełna 500 prenumeratorów. Nikt zapewne nie tyle to czuje jak ja, który dopominałem się o jéj wydawnictwo, rokowałem świetne widoki, a dziś niestety przy tak szczupłej liczbie, nie tylko się podnieść, ale nawet egzystować nie będzie w stanie.

Panowie Starsi Urzędów Zgromadzeń, winni wpłynąć na swych członków, aby się starali koniecznie rzeczone pismo podtrzymać. Jeżeli dziś może nie odpowiada wszystkim wymaganiom różnorodnych rzemiosł, to zastanówmy się, że jest to jeszcze pisemko w kolebce, potrzebuje wzrostu, pomocy jaką swemu specjalnemu organowi udzielić winniśmy, przez czynny udział w prenumeracie, przez udzielenie różnych spostrzeżeń i wiadomości w artykułach.

Nakoniec podobnież jak i p. L. S. jesteśmy wdzięczni p. S. G. za podniesioną prawdziwie naglącą kwestję.

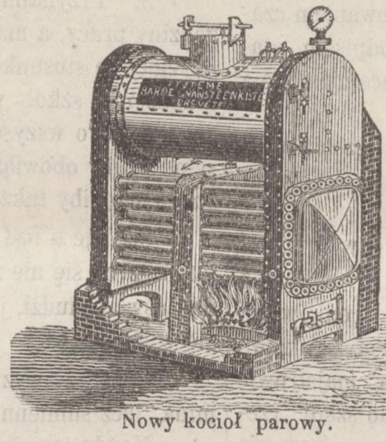
Może nam jeszcze ktoś swoich uwag udzielić raczy, a z tylu różnorodnych zdań wyciągnięty ekstrakt, daj Boże! aby był na tę powszechną naszéj młodzieży chorobę, skutecznem lekarstwem.

St. Gaszczyński.
Stolarz

NOWY KOCIOŁ PAROWY.

W Belgji w roku bieżącym patentowany został kocioł parowy wedle systemu pp. Vansteenkiste et Barbe, który rysunek tu załączony w perspektywie przedstawia. Kocioł ten odznacza się konstrukcją nadzwyczaj prostą i składa się z korpusu formy walcowatej, mającego u góry kopułkę i opierający się na dwóch bocznych pionowych skrzyniach zawierających wodę. Pod spodem walca, jak to figura wyobraża, znajdują się dwa oddziały rur wodnych umocowanych poziomo jednym końcem w skrzyniach bocznych, drugim zaś w pewnego rodzaju rezerwoarze opatrzonym mannlochem dla oczyszczenia go z osadów i mułu.

U przodowych ścian skrzyń bocznych znajduje się żelazna płata szrubami przytwierdzona, która wrazie potrzeby oczyszczenia rur z osadów, odejmuje się. Ognisko zakłada się u spodu rur albo w pierwszym oddziele lub w drugim do woli, i płomień jak równie dymy i gorące gazy ogrzawszy pierwszy oddział rur, przechodzą górą po nad rezerwoarem środkowym wodnym do przedziału drugiego, w nim zawarte rury ogrzewają i spodem ulatują do komina.


Nowy kocioł parowy.

Korzyści przy urządzeniu kotła tego rodzaju są: znaczna oszczędność materjału opałowego, skoncentrowanie wielkiéj powierzchni ogrzewalnéj w bardzo małéj przestrzeni, bezpieczeństwo, bo jest eksplozja prawie niemożebna, czyszczenie bardzo łatwe, i taniość samego przyrządu. Kocioł taki siły 30 koni parowych ma 2^{m} 60 długości i 0^{m} 80 szerokości.

(Chronique de l'industrie).

SZYDŁO ULEPSZONE.

Przyrządem bardzo pożytecznym chociaż bardzo prostym wymyślonym w Ameryce, jest *ulepszone szydło*. Różni się ono od zwyczajnego szydła tém, że na końcu ma uszko dla nitki albo dratwy. Wdłuż szydła zrobiony jest żłobek mieszczący nitkę, któréj koniec namotany jest na szpulkę ukrytą w oprawie szydła; szydło takie robiąc otwór w skórze, jednocześnie w prowadza w takowy nitkę. Gdy przesunąwszy szydło z nitką z wierzchu skóry na dół, zaraz je cofniemy ku górze, to na spodzie formuje się pętliczka, i jeśli spodem przez cały szereg pętliczek przeprowadzać będziemy nitkę, zaciągając jednocześnie jedną za drugą pętliczkę, to utworzy się tak zwany ścieg łańcuszkowy, jakim szyją oddzielnego systemu maszyny do szycia.

PRZYGOTOWANIE NIEPALNÉJ TEKTURY

DLA POKRYWANIA DACHÓW I OBIJANIA ŚCIAN.

W Szwecji w mieście Karlskronie, przygotowują szczególnego rodzaju massę bardzo podobną do szyfra i z niéj wyrabiają dowolnéj wielkości arkusze na podobieństwo steinpapy czyli tektury smołowcowéj, lecz która nierównie jest twardsza i mocniejsza, tak że na pierwszy rzut oka z koloru i blasku podobna jest do blachy żelaznéj.

Z massy téj wyrabiane arkusze z wielkim pożytkiem używać się dają do pokrywania dachów zamiast blachy, a z doświadczenia okazało się, że pokrycie takie dachowe trwa dłużéj niż blacha żelazna, jest zupełnie niepalne, nie rdzewieje, nie wciąga wilgoci i wody nie przepuszcza, na powietrzu zaś się nie zmienia a przytém massa ta tańszą jest od żelaza. Niedawno w Berlinie robiono publiczne próby pod względem niepalności tego materjału; budowlę z desek smolnych umyślnie zrobioną; wyłożono wewnątrz i na zewnątrz arkuszami z téj massy zrobionemi, do połowy napełniono wnętrze budowli szczapami i ogień podłożono. Ogień ogarnął całe zabudowanie, szczapy spaliły się do szczętu, budowla zaś i massa ściany jéj pokrywająca, były przez ogień zupełnie nie uszkodzone.

Wynalazca p. Taki przygotowuje massę tę ze zmielonéj gliny zwyczajnéj niegaszonego wapna, moczonego kleju stolarskiego, z massy papierowéj to jest z gotowanego w wodzie jakiego bądź gatunku papieru zamienionego w gęstą mas, się i z niegotowanego oleju lnianego. Sposób przygotowania téj niepalnéj massy jest następujący: Glina i niegaszone wapno każde oddzielnie zamienia się na miałki proszek w stępach lub na żarnach, który jeszcze przesiewa się przez gęste sito. Kléj rozpuszcza się w wodzie zwyczajnym sposobem. nakoniec różne kawałki papieru rozgotowują się w gorącéj wodzie w przeciągu 24 godzin, potem za pomocą prassy wyciska się z nich woda aby utworzyć rodzaj papierowego ciasta. Materjały te kładą się w stępę i zamieniają w jedną massę a podczas tłuczenia dolewa się olej lniany.

Kiedy massa jest już gotowa, wykłada się ją za pomocą drewnianéj łopatki na deskę mającą takie wymiary jakiéj wielkości arkusz będzie potrzebny; brzegi deski téj mają listewki zapobiegające spływaniu massy. Przed kładzeniem massy na deskę, należy ją posmarować lnianym olejem aby zapobiedz przywieraniu arkusza. Na tak wyłożoną na desce massę, nakłada się druga deska tychże wymiarów i naciska się mocno pozostawiając jakiś czas w spoczynku. Następnie wierzchnia deska się zdejmuje, a po przeschnięciu arkusz tektury jest gotowy, który w miarę wysychania staje się gładkim i twardym; po zupełném wyschnięciu należy arkusz taki posmarować gotowanym olejem lnianym. Gęstość czyli mięsistość takiéj tektury zależy od proporcji użytych części składowych.

Dla przygotowania cienkiéj tektury bierze się 1 część massy papierowéj, ½ części kleju stolarskiego, 1 część wapna niegaszonego, 2 części gliny i 1 część oleju lnianego.

Dla tektury bardzo zbitéj i mocnéj, bierze się 1 ½ części

massy papierowéj, 1 część kleju stolarskiego, 1 część białéj gliny, 1 część wapna niegaszonego i 1 część oleju lnianego.

Tektura z mocy i gładkości podobna do kości słoniowéj robi się z 1 $\frac{1}{2}$ części massy papierowéj, 2 części kleju stolarskiego, 2 części gliny białéj, 2 części wapna niegaszonego i 1 części oleju lnianego.

Tektura ta może być i różno kolorowa za dodaniem do massy podczas jéj wyrobienia jakichbądź farb.

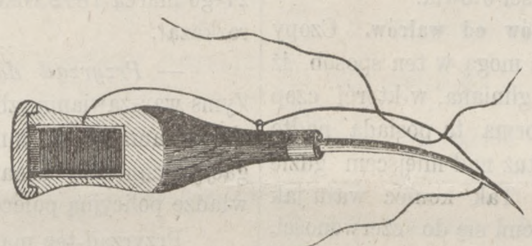
Tekturą tak przygotowaną można kryć dachy, obijać wewnętrzne ściany; spojenia przy połączeniu ze sobą arkuszy zamazują oddzielnie przygotowanym kitem składającym się z gotowanego oleju konopnego, blejwejsu i wapna niegaszonego. Kit ten gdy wyschnie staje się twardy jak kamień.

PRAKTYCZNY PRZYRZĄD

DO UBEZSZKODLIWIENIA PAR PRZYKRYCH,

wywiązujących się przy wyrabianiu pokostu z oleju lnianego.

Słyszeć się dają częste narzekania na fabryki lakierów i pokostów znajdujące się w pobliżu domów zamieszkałych; sąsiedztwo to bowiem nie tylko jest przykre ale i niebezpieczne. Fabrykacja pokostu (gotowanie oleju lnianego) przykrą jest dla sąsiadów z przyczyny rozchodzących się par gęstych przez otwory w dachu, oraz przez drzwi i okna fabryki; niebezpieczną zaś stać się może w wypadkach wykipienia i zapalenia się oleju, lub zetknięcia się gazów i par palnych przy gotowaniu wywięzujących się z ogniem, albo też w końcu co mniej często się zdarza, w wypadku przepalenia się kotła i ztąd powstałego zapalenia się pokostu.



Szydło ulepszone.

Celem zapobieżenia w zupełności lub częściowo niedogodnościom powyższym, proponowano różne sposoby zmierzające do zgęszczenia lub spalania wywiązujących się: pary i gazów. Urządzenia wszakże do tego potrzebne rzadko tylko wchodziły w wykonanie, a to z przyczyny albo zbytniéj komplikacji, lub też dla tego że nie zupełnie odpowiadały celowi.

Następujące wszakże urządzenie jako proste i skuteczne a usuwające w zupełności niedogodności powyższe, zaprowadzone zostało w wielu znaczniejszch zakładach w Anglji, tudzież w Monachjum, w fabryce skór, wyrabiającéj lakier w znacznych ilościach.

Dwa kotły, z których większy do gotowania pokostu służy, i tylko do $\frac{2}{3}$ objętości olejem napełniony bywa, tak są obmurowane, iż olej w razie wykipienia do ogniska dostać się nie może. Płomień zresztą o tyle tylko obejmuje dno kotła, o ile takowy jest olejem napełniony; kocioł większy nadto opatrzony jest z boku *dziobem*, którym w razie kipienia, olej spływa do kotła mniejszego, nieopalanego.

Podczas gotowania zakłada się na kocioł czapka szczelnie pasująca, opatrzona drzwiczkami dla śledzenia postępu gotowania; czapka rzeczona przedłuża się w rurę odprowadzającą pary i gazy w komin; w kominie pali się mały ogień a to celem zwiększenia ciągu, tudzież spalania gazów.

Ruszt w ognisku daje się wysuwać na rollkach toczących się po szynach, tak iż ogień w każdéj chwili z pod kotła usuniętym być może, w razie gdyby olej zanadto się rozgrzał, lub dziura w kotle przepalić się miała.

MĄKA GLUTENKOWA

D-ra Günsberga.

Dr. Rudolf Günsberg, profesor technologji chemicznéj w Akademji technicznéj we Lwowie, wynalazł sposób wyrabiania z odpadków przy fabrykacji krochmalu (skrobi) pozostałych, nowego materjału bardzo pożywnego i łatwego do strawienia, który nazwał *glutenkami*. Chcąc praktycznie przekonać o możności rozwoju tego nowego rodzaju przemysłu, Dr. Günsberg, urządził przy pomocy jednego z galicyjskich właścicieli ziemskich, małą fabrykę glutenek w *Swieżu*. Prócz tego w skutek starań wynalazcy, wiedeńska Komissja wojskowo-sanitarna, poleciła wyprobować w szpitalach pożywność i łatwą strawność tego produktu, a rezultat prób wypadł wcale pomyślny. Dr. Günsberg zamierza przedstawić swój wynalazek na przyszłorocznéj wystawie wiedeńskiéj, będąc przekonanym że kiszki z mąki glutenkowéj, pod względem pożywności i łatwéj strawności, przewyższają pruskie kiszki grochowe.

Wspomieć tu uważamy za stosowne, że Dr. Günsberg znakomite już położył zasługi na polu przemysłu i rolnictwa w Galicji. Prócz wykładu w języku polskim technologji w Akademji technicznéj, na który wielka liczba słuchaczów uczęszcza, jest on jednym z najczynniejszych członków Towarzystwa Gospodarczego i Technicznego we Lwowie, oraz redaktorem pisma wychodzącego tamże pod tytułem „Rolnik“, które od czasu objęcia redakcji przez Günsberga, stało się umiejętnem i wpływowem. W roku 1870 otworzył Dr. Günsberg własnem usiłowaniem jako człowiek prywatny szkołę praktycznego gorzelnictwa we Lwowie, wiele gorzelni urządził i ulepszył, uważając gorzelnictwo i wyrób krochmalu za najważniejsze, ciągle wzrastające i mające przyszłość przed sobą rodzaje przemysłu w Galicji.

Krótkie Wiadomości Techniczne.

— **Przygotowanie kleju do ozdobnych wyrobów stolarskich.** Jeden funt najlepszego kleju stolarskiego trzeba zmięszać z $\frac{1}{3}$ funta gummy senegalskiéj, rozpuścić i zagotować w tygielku zwyczajnem sposobem, następnie dodać 4 łuty białego miodu, a po dobrem zmięszaniu otrzyma się klej gotowy.

Nowy sposób polewania miedzianych naczyń kuchennych. Naczynia miedziane przeznaczone do gotowania potraw, (zwłaszcza takich w których znajdują się roślinne kwasy, rozpuszczające miedź, przy przystępie powietrza, tworząc tak zwany grinszpan) pokrywa się polewą następującym sposobem:

Trze się na miałko, dobrze mięsza i topi w tyglu: 12 części flusszpatu, 12 części niepalonego gipsu i 1 część boraksu, które

po stopieniu, wylaniu z tygla i ostudzeniu, rozciera się z wodą na gęstą farbę.

Rozprowadziwszy pędzlem o ile możności równo, powyższą gęstą mięszaninę wewnątrz naczynia, i wysuszywszy takowe w umiarkowanéj temperaturze, — przystępuje się do stopienia nałożonéj polewy, przez silne ogrzanie naczyń mniejszych w muflach (t. j. naczyniach glinianych pustych, półwalcowych z pokrywą od przodu) zaś większych w piecach, używanych w rzemiosłach do topienia metali.

Polewa w opisany sposób przyrządzona jest biała, nieprzezroczysta, dobrze przylegająca do miedzi, i chroni w zupełności miedź od kwasów roślinnych.

A. H.

Emalja kauczukowa na metale. Guttaperkę lub kauczuk rozpuszcza się w olejku terpentynowem, benzinie, lub olejku kauczukowym, do roztworu dodaje się siarki — pół funta na funt kauczuku — i cokolwiek sproszkowanego feldspatu, gipsu lub pumeksu, tudzież jakiejkolwiek farby mineralnéj dla zabarwienia. Massą tym sposobem otrzymaną, pociąga się przedmiot metalowy i wystawia takowy na działanie temperatury 120 — 160° C, w skutek czego tenże pokrywa się emalją błyszczącą i nader łatwo polerować się dającą.

Kompozycja podobna do złota. Bardzo piękną tudzież tanią, jeżeli starannie topioną będzie, kompozycję do złota podobną, na drobne wyroby użyć się dającą, otrzymać można, przez 58,86 części miedzi 40,22 części cyny i 1,90 części ołowiu.

Przyszwejssowywanie urwanych czopów od walców. Czopy urwane od walców przyszwejssowane być mogą w ten sposób, iż do czopa urwanego przystawia się forma gliniana, w któréj czop dokładnie odmodelowany być winien; forma ta posiada nadto trzy otwory a mianowicie jeden u góry, tuż nad miejscem gdzie złamanie nastąpiło, oraz dwa po boku. Tak koniec wału jak formę należy rozgrzać węglami zarzącemi się do czerwoności, a następnie lać górnym otworem formy żelazo stopione, które otworami bocznemi odpływa dopóty, dopóki żelazo płynne powierzchni walca wyżłabiać nie zacznie; utrafiwszy tę chwilę należy otwory boczne pozatykać i formę wypełnić.

ROZMAITOŚCI.

— Koleją Warszawsko-Terespolską wyprawiony już został pierwszy transport przedmiotów, przeznaczonych na wystawę politechniczną w Moskwie. I tak: Gabinet zoologiczny, naturalja; Ogród botaniczny, rośliny; Uniwersytet Warszawski, chemiczne preparata; B. Handtke, wyroby żelazne; fabryka Majdanów, próby terpentyny; Józef Manzel, kamienie szlifierskie; Cezar Skoryna, kamienie młyńskie; kolej Warszawsko-Terespolska i Warszawsko-Wiedeńska, aparata telegraficzne; Daniel Żołtyński, wazony gipsowe; Konrad Brandel fotografje, nadto album chorób naskórnych i album patologiczne; Szkoła weterynaryjna, różnego systemu podkowy i t. p.; Lilpop, Rau i Spółka, pompę powietrzną 8-konną (luftpompa), oraz siewnik do buraków ulepszonéj konstrukcji i aparat parowy; Jan Lasocki, kafle, Okręg wschodni górniczy, okazy rudy, oraz wyroby fabryk i hut tegoż okręgu; Władysław Tomicki z Kożuszy, okazy wełny; młyn parowy na Solcu, mąkę; bracia Bernstein w Ostrołęce, wyroby bursztynowe; W. Taubwurtzel, pudret; baron A. A. Frenkel, okazy rudy i żelaza z dóbr Ostrowieckich; Herstensang, wyroby pasamoniczne; Marceli hr. Sołtyk z Chlewisk, okazy górnicze; Mikołaj Glinka ze Szczawina, wełnę; J. D. Sommer, perfumy i mydła; A. Machonbaum, meble; zakłady górniczo-hutnicze Mijaczów, odlewy żelazne, rudę i węgiel; Karol Minter, wyroby z bronzu, cynku i t. d.; okręg górniczy zacnodni, okazy hutnicze i górnicze; Aleksander Feist, szczotki; J. Fuchs, wódki; Hordliczko, wyroby szklane i okazy górnicze.

Drugi transport nastąpi niedługo; w każdym jednak razie winniśmy nadmienić, że z powodu zbyt późno ustanowionego komitetu w Warszawie, mała tylko część fabrykantów warszawskich przedstawia swoje wyroby, a z prowincji zaledwie kilku wystawców się znalazło, dla téj głównej przyczyny, to jest dla braku odpowiedniego czasu.

— Rada państwa w departamencie ekonomji państwa i na ogólnem zebraniu, roztrząsnąwszy przedstawienie ministra finansów w przedmiocie zezwolenia na umieszczenie w zakładach wyrobów żelaznych i budowy maszyn, kotłów parowych w samych warsztatach: punkt 7 dołączony do art. 44 ust. przemys. t. XI Zb. Pr. przepisów ostrożności przy wprowadzaniu w użyciu maszyn parowych uzupełnić następującą uwagą: w zakładach wyrobów żelaza i budowy maszyn, dozwala się na umieszczenie kotłów parowych, ogrzanych ciepłem pieców do szwejsowania i pudlingowych i w samych warsztatach z zastrzeżeniem, aby takie warsztaty były kryte lekkiemi dachami bez sufitów.

Jego Cesarska Mość pomienioną uchwałę rady państwa 27-go marca 1872 roku, najwyżéj zatwierdzić raczył i wykonać rozkazał.

— *Przyrząd do przechowywania płynów zapalnych.* P. Zyms warszawianin, zbudował przyrząd mający służyć do przechowywania nafty i innych, płynów zapalnych, ktory przez delegację techniczną uznany został za odpowiadający celowi i przez władzę policyjną polecony.

Przyrząd ten ma kształt walca zakończonego niezbyt wyniosłą kopułką. Opiera się na podstawie żelaznéj o czterech nóżkach, wyrobiony jest z trwałéj blachy żelaznéj opatrzonéj trzema obręczami i dwiema rączkami żelaznemi służącemi do zdejmowania walca z podstawy. Na wierzchu znajduje się do wlewania płynu otwór okrągły, który się zamyka odpowiednim wentylatorem mosiężnym. Do walca zastosowana jest rurka szklanna dla pokazywania wysokości cieczy wewnątrz. U spodu znajduje się szczelnie zamykany kran mosiężny do wylewania płynu. Na uwagę zasługuje odpowiednie praktyczne urządzenie służące do zbierania kropel ściekającego płynu, który gdy się zbierze w znaczniejszéj ilości można wydostać na zewnątrz. Przyrząd ten bardzo być może przydatnym dla składów płynów zapalnych. (*Przy.* i *Przem.*)

— *Nowy błękit antymonowy.* Piękną tę farbę można bardzo łatwo otrzymać, rozpuszczając handlowy antymon (Regulus antimonii) w wodzie królewskiej, filtrując płyn przez grubo sproszkowane szkło i dodając tak długo rozcieńczonego roztworu żelazocynku potażu (cyanku żółtego Blutlangersalz) dopóki strąca się osad. Błękit ten trudno odróżnić od ultramaryny; dla fabrykantów kwiatów stanowi wyborną farbę. Zmięszany z żółtą farbą chromową (chromgelb) i cynkową (chromian cynku), wydaje farbę zieloną w niczem nieustępującą zieleni szwajnfurckiej, farbie zawierającéj arszenik, od któréj daleko mniej jest niebezpieczną. Zieleń ta daje się rozrabiać z werniksem olejnym, gumą, klejem i krochmalem. Wapno nie można malować ta farbą.

(*Przy.* i *Przem.*)

— *Patenta.* Departament Handlu i Rękodzieł w Petersburgu otrzymał następujące prośby:

1. O udzielenie francuskiemu poddanemu Piortrowi Missogner 3-letniego przywileju na elastyczne łóżko metalowe.

2. O udzielenie Sekretarzowi Kollegialnemu A. Prokudinowi 10-letniego przywileju na przenośną kawiarnię.

3. O udzielenie cudzoziemcowi Van Aouken 10-letniego przywileju na udoskonalony sposób przygotowywania sztucznych kamieni i sztukaterji.

4. O udzielenie cudzoziemcowi L. Löve 5-letniego przywileju na udoskonaloną budowę maszyn do szycia.

5. O udzielenie cudzoziemcowi Nihman'owi i Löwe 5-letniego przywileju na przyrząd do przedziurawienia wyprostowywania i przyrządzania różnych rodzajów relsowych podkładek i nadkładek.

6. O udzielenie kupcowi Gnusin'owi 10-letniego przywileju na parowentylacyjny piec.

7. O udzielenie cudzoziemcowi Rau 5-letniego przywileju na urządzenie oświetlenia manometrów, wakuometrów, bussoli i t. p. aparatów.

8. O udzielenie cudzoziemcom Roff, Hoffman i Łukéj 10-letniego przywileju na sposób i przyrząd dla oznaczenia wagi ładunku na statku pływającym albo całego statku z ładunkiem.

9. O udzielenie cudzoziemcowi Lagrange 10-letniego przywileju na sposób oświetlania cukrowych soków i syropów.

10. O udzielenie cudzoziemcom Barretowi i Elersowi 10-letniego przywileju na udoskonalone korki do zakorkowywania butelek z musującemi napojami.

11. O udzielenie cudzoziemcowi F. Gowelowi 5-letniego przywileju na sposoby i przyrządy dla przepłukiwania i oczyszczania petroleum.

12. O udzielenie cudzoziemcowi Gowel'owi 5-letniego przywileju na udoskonalony aparat dla nieustającéj destylacji petroleum i innych mineralnych cieczy.

13. O udzielenie cudzoziemcowi Pollak 5-letniego przywileju na zastosowanie przyrządu do maszyn do szycia dla robienia zakładek i ich wygładzenia.

14. O udzielenie kupcowi Mangold 5-letniego przywileju na sposób przyrządzania saletro-kwasu soli.

15. O udzielenie kollegjalnemu Regestratorowi Uszabowi 5-letniego przywileju na udoskonaloną dźwignię.

16. O udzielenie cudzoziemcowi T. F. Giuléj 10-letniego przywileju na sposób przyrządzania mięsnych i rybnych konserwów.

17. O udzielenie pruskiemu poddanemu W. Nolfe 10-letniego przywileju na smołowy lak do malowania (pociągania) żelaza i drzewa.

18. O udzielenie inżenierowi A. K. Prauess 5-letniego przywileju na udoskonaloną budowę kolei konnéj.

— *Wytrzymałość szkockich rur lanych.* Inżynier Poppe przekonał się o znacznéj wytrzymałości szkockiego żelaza lanego poddając lekkie rury lane wysokiemu ciśnieniu.

Rury użyte do doświadczenia, pochodziły ze składu Andreae w Kolonji; były 6 angielskich stóp dlugie, jedne miały 4— drugie 6 cali średnicy i odpowiednie po $^1/_8$ i $^3/_{16}$ cali grube ściany.

Rury powyższe poddano ciśnieniu, przez tłoczenie wody wewnątrz rur; a wytrzymałość tych była tak znaczną, że rura 6-ścio calowa pękła dopiero pod ciśnieniem 45 atmosfer, zaś 4-ro calową nienaruszono i nadto niezauważono w niej najmniejszéj dziurkowatości pod największem ciśnieniem, to jest 50 atmosfer. Odłam rury był jednolity, drobno ziarnisty i wolny od pęcherzy, — w zupełności podobny do odłamu stali lanéj.

A. H.

FABRYKI W GUBERNJI PETROKOWSKIÉJ.

Numer kolejny.	Wykaz fabryk i innych zakładów przemysłowych.	Liczba ich	W całéj gubernji: summa produkcji na rubli	W całéj gubernji: liczba robotników.
1	Wyrobów bawełnianych. .	337	9,338,780	12,179
2	Przędzalni wełny i fabryk sukna	97	2,496,430	2,259
3	Materji jedwabnych i półjedwabnych	1	9,400	10
4	Cukrowni wyrabiających cukier z buraków	3	530,000	1,056
5	Gorzelni	180	1,797,740	804
6	Warzelni miodu	6	4,740	11
7	Browarów piwnych . . .	40	245,758	160
8	Dystylarni	10	253,710	58
9	Olejarni.	60	28,466	112
10	Zakładów wyrabiających terpentynę smołę i dziegieć.	140	27,573	178
11	Tartaków i fabryk stolarsk.	75	158,000	284
12	Papierni	14	52,700	95
13	Młynów.	809	2,621,500	1,186
14	Garbarni	105	123,540	154
15	Fabryk wypalających kości.	1	81,850	46
16	Fabryk mydła i świec . .	14	73,280	44
17	Hut szklanych.	6	42,660	96
18	Wyrabiających wapno i cement.	18	161,080	349
19	Cegielni.	67	328,020	390
20	Fabryk maszyn i narzędzi rolniczych	12	265,170	318
21	Zakładów górniczych: węgla kamiennego, ołowiu i galmanu	19	716,206	1,811
22	Kopalń i fabryk żelaza . .	33	480,907	866
	Razem	2047	19,836,700	22,466

— *Żaluzie szklanne.* Ed. Puls w Berlinie wyrabia żaluzie szklanne, w których szyby szklanne są ruchome, tak iż jednocześnie przepuszczają i światło i powietrze. Cały ten przyrząd składa się z ramy z żelaza kutego, w któréj są osadzone cztery tafle szkła lustrzanego szlifowanego i bardzo grubego (7 milimetrów $3^1/_2$ linii pols.); tafle te tak są połączone pomiędzy sobą wiązaniem żelaznem, iż za zakręceniem gałki otwierają się lub zamykają jednocześnie. Gałka powyższa u dołu się znajdująca, łatwo z ziemi ręką dosięgniętą być może, osobna zasuwka do utrzymywania w położeniu poziomem pojedyńczych tafli, jest w tym razie zbyteczną, same tafle bowiem dążą do pozostawania w położeniu poziomem. Tafle po złożeniu ich pasują tak szczelnie do siebie iż tworzą jakby jedną szybę.

— *Gąbki sztuczne* do czyszczenia koni, ubiorów, kapeluszy, rękawiczek, luster, szyb i t. p. wyrabiają obecnie z massy gumowéj dziurkowatéj, nadzwyczaj podobnéj w swych właściwościach do zwyczajnéj gąbki. Odznaczają się jeszcze te gąbki sztuczne od naturalnych tem, że nie zawierają piasku i wskutek większéj sprężytości lepiej przylegają do przedmiotu.

— *Hydrostatyczny zapalnik (selbst zünder) P. Klinkerfuesa.* W d. 14 marca r. b. po raz pierwszy zastosowano praktycznie w Getyndze, wynalazek profesora tamtejszego uniwersytetu *Klinkerfuesa*, za pomocą którego latarnie gazowe miejskie zapalają się same, wszystkie razem. Próba powiodła się jak najpomyślniej: wszystkie latarnie, w obec tłumu ludności, zapaliły się od razu, a o naprzód oznaczonéj godzinie same znów zagasły, z wyjątkiem latarń które przez całą noc świecić miały.

— *Długość linii kolei żelaznych na całéj kuli ziemskiéj*, wynosiła z końcem roku 1871 mil geograficznych 28,300, a długość linii telegraficznych, w tym że samym czasie wynosiła 120,800 mil geograficznych.

Z których to ilości posiadały:	Dróg żelaznych	Telegrafów
Stany zjednoczone Ameryki półn.	11,584 mil g.	32,714 m. g.
Wielka Brytanja	3,285 „	20,741 „
Niemcy	2,669 „	14,574 „
Francja	2,228 „	15,603 „
Rossja	1,393 „	5,501 „
Austrja i Węgry	1,372 „	11,147 „
Indje angielskie	1,060 „	3,046 „
Włochy	791 „	6,562 „

— Radźca stanu Baranowski, otrzymał pozwolenie na badanie gruntu na olbrzymiéj linji, projektowanéj kolei żelaznéj z Saratowa przez Taszkient do granicy chińskiéj.

— *Warszawskie Towarzystwo ubezpieczeń od ognia* wydało sprawozdanie za pięć kwartałów swego istnienia. Ogólna wysokość ubezpieczenia wynosi summę rs. 86,693,516 — z czego na rachunek Towarzystwa ubezpieczoną jest summa rs. 60,037,329, na rachunek zaś innych towarzystw summa rs. 23,656,187. Czysty zysk wynosi rs. 33,355 kop. 96 — od kapitału zakładowego 1,000,000 rs. czyli $3^1/_3$ % od sta na rok. Że zaś kapitałowi zakładowemu należy się procent za pięć kwartałów; przeto procent roczny wynosi tylko $2^2/_3$ od sta. Jest to zatem Towarzystwo, które przynosi najmniejsze procenty akcjonarjuszom. Niech nikt jednakowoż nie sądzi że za ten mały procent stosunkowo, zyskują więcéj ci, którzy ubezpieczają się w pomienionem towarzystwie — dla tego że płacą premia mniejsze. Bynajmniej. Na tem tylko zyskują towarzystwo asekuracyjne zagraniczne, a zapewne niemieckie. Dla czego zapytacie? Dla tego że w nich Zarząd towarzystwa reasekurował czyli zabezpieczył od siebie pewną część mniej niebezpiecznych budowli, które rzadziej paląc się, mniejsze przynoszą straty zagranicznym vel niemieckim instytucjom.

I tak Towarzystwo zabezpieczyło na siebie summę rs. 60,037,329, wzięło za to premji rs. 323,696, a za szkody wynikłe z pogorzeli wypłaciło rs. 197,170 kop. 16 — czyli 69%. Towarzystwa zaś zagraniczne które wzięły od naszego Towarzystwa do ubezpieczenia ogólną summę rs. 23,656,187 i miały od tego dochodu z premji rs. 146,362 kop. 85 — wypłaciły tytułem strat tylko rs. 26,839 kop. $48^1/_2$ czyli tylko 18%. Rozumie się że przy takiej manipulacji, Towarzystwa niemieckie robią dobre interesa i płacą wcale nie złe dywidendy — wówczas gdy my musząc składać się na owe dywidendy dla niemców, sami musimy zadawalniać się skromnem $2^2/_3$ od sta.

— *Górnictwo nasze* ze wszystkich gałęzi przemysłu krajowego, najwięcéj upada. W liście z pod Olkusza do *Gazety Handlowéj* czytamy, że kopalnia węgla Renard od półtora roku już jest nieczynną, jako zalana. Przed miesiącem zatopioną także została kopalnia Andrzéj, a i w kopalniach Dąbrowy pokład Ksawery dostarczający bardzo dobry węgiel, niemniej ma być zagrożony koniecznością zatopienia. Szkoda że nasz przemysł górniczy nie może się jakoś dostać w ręce ludzi zamożnych, przedsiębierczych i znających się na rzeczy. Mógłby on sowicie opłacić się — a kraj zostałby zwolniony od wywozu kapitałów do krajów niemieckich. Przywóz węgla zagranicznego zwiększa się co rok; ostatnie wykazy celne pokazują że przez komorę Sosnowicką przywieziono do Królestwa węgla:

w roku 1870 pudów 10,432,641
„ 1871 „ 15,427,180.

LICYTACJE.

W dniu 10 czerwca w Rządzie Gubernjalnym Warszawskim na zaprowadzenie rur drenowych garncarskich pod Starym i Nowym Rynkiem i ulicą Nową w Włocławku od summy kosztorysowéj rs. 4,439 kop. 34.

Vadium rs. 500.

W dniu 12 czerwca w Zarządzie powiatu Iłżeckiego, na sprzedaż osady młynarskiéj w Małyszynie od summy rs. 1,811; zajazdu w Wąchocku od summy rs. 847; i zajazdu w Solcu od od summy 1,224.

Vadium wynosi $^1/_{10}$ część summ licytacyjnych.

Wydawca W. Somer. Redaktor A. Makowiecki. w Drukarni F. Krokoszyńskiéj Krakowskie Przedmieście Nr. 40.

Дозволено Цензурою.